

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL
CERITA HIMPUNAN DITINJAU DARI TAKSONOMI SOLO PADA SISWA
KELAS VII MTs N 2 SURAKARTA TAHUN 2018/2019**



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Matematika

Diajukan Oleh :
Arif Rohman Jaya
A410140184

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
JANUARI, 2019

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini,

Nama : Arif Rohman Jaya

NIM : A410140184

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Proposal Skripsi : ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM
MENYELESAIKAN SOAL CERITA HIMPUNAN
DITINJAU DARI TAKSONOMI SOLO PADA SISWA
KELAS VII MTs N 2 SURAKARTA TAHUN 2018/2019

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat karya orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu/dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, Januari 2019



membuat pernyataan,

Arif Rohman Jaya
A 410 140 184

HALAMAN PERSETUJUAN

ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA HIMPUNAN DITINJAU DARI TAKSONOMI SOLO PADA SISWA KELAS VII MTs N 2 SURAKARTA TAHUN 2018/2019

Diajukan Oleh:

Arif Rohman Jaya

A410140184

Skripsi telah disetujui oleh pembimbing skripsi Fakultas
Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah
Surakarta untuk dipertahankan di hadapan tim penguji skripsi.

Surakarta,



Drs. Ariyanto M.Pd.
NIDN. 0031075601

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL
CERITA HIMPUNAN DITINJAU DARI TAKSONOMI SOLO PADA SISWA
KELAS VII MTsN 2 SURAKARTA TAHUN 2018/2019**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Arif Rohman Jaya

A410140184

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji

Pada hari Senin, 4 februari 2019

dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

Susunan Dewan Penguji

1. Drs. Ariyanto, M.Pd.
(Ketua Dewan Penguji)
2. Muhammad Noor Kholid, M.Pd.
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Drs. Slamet HW, M.Pd.
(Anggota II Dewan Penguji)

()
()
()

Surakarta,

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,




Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum.

NIP. 19650428199303001

HALAMAN MOTTO

Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan suatu kaum sampai mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri.

(Q.S. [13] : 11.

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila sudah selesai dari suatu urusan, kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan yang lain dan hanya kepada Allah hendaknya kamu berharap”

(Q.S. Al-Insyrah: 5-8)

Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang – orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah

(Thomas Alfa Edison)

Hidup Berorientasi Akhirat.

(Penulis)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah puji syukur kepada Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Tak lupa sholawat serta salam yang kami curahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW suri tauladan bagi umat manusia yang syafa'atnya selalu kita nantikan besok di yaumul qiyamah nanti, Amin. Semoga karya ini dapat bermanfaat bagi saya sendiri khususnya dan bagi orang lain.

Karya ini kupersembahkan untuk:

1. Kedua orang tuaku, Bapak Darjono dan Ibu Sri hastuti dan adikku Ardi Rahmanto. Terima kasih selama ini yang selalu mendoakanku tanpa kenal lelah dan yang selalu memberi semangat, motivasi, dan kasih sayang. Dan untuk adikku teruslah belajar hingga lulus juga menjadi sarjana.
2. Teman – teman seperjuangan untuk meraih gelar S.Pd., Terima kasih untuk perjuangannya selama ini, kebersamaan itu membahagiakan. Kini perjuangan kita mulai tercapai satu persatu dengan gelar S.Pd.
3. Almamater Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta sebagai tempat untuk menimba ilmu.
4. Teman bimbingan skripsi, kita sama-sama berjuang untuk memperoleh gelar S1, semangatlah teman-teman dan jangan mudah menyerah, terima kasih untuk menjadi teman yang saling peduli
5. Peneliti berikutnya yang ingin menjadikan skripsi ini sebagai acuan dalam melaksanakan penelitian.

ABSTRAK

Arif Rohman Jaya/A410140184. **ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA HIMPUNAN DITINJAU DARI TAKSONOMI SOLO PADA SISWA KELAS VII MTsN 2 SURAKARTA TAHUN 2018/2019.** Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Januari, 2018.

Penelitian ini bertujuan untuk mendiskripsikan kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal – soal tentang materi himpunan yang ditinjau dari dari taksonomi SOLO (*Structure Of The Observed Learning Outcome*) dan faktor – faktor yang menyebabkan terjadinya kesalahan pada siswa tersebut sehingga kesalahan kesalahan yang serupa dapat di meminimalisir sehingga prestasi belajar matematika dapat ditingkatkan. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Informan dari penelitian ini adalah siswa kelas VII A1 MTsN 2 Surakarta. Teknik pengumpulan data menggunakan metode tes, wawancara, dan dokumentasi. Keabsahan data dilakukan dengan triangulasi sumber dan teknik. Triangulasi sumber pada penelitian ini adalah hasil tes, wawancara dan dokumentasi. Hasil penelitian diperoleh: (1) level prestruktural presentasenya sebesar 15,93%, level unistruktural sebesar 26,10 %, level multistruktural sebesar 17,63%, level relasional sebesar 22,37%, dan level *extended abstract* sebesar 17,97%. Hasil tersebut menunjukkan kesalahan siswa pada level relasional yang paling banyak dari pada level yang lain. (2) terdapat 3 faktor yang menyebabkan siswa melakukan kesalahan yaitu siswakurang membaca dan memahami soal, siswa kurang teliti dalam mengerjakan, dan siswa tergesa – gesa dalam mengerjakan soal.(3) solusi yang dilakukan untuk mengurangi/ meminimalisir kesalahan yang dilakukan oleh siswa yaitu dengan memperbanyak latihan soal, dan mengecek lagi jawaban sebelum meninggalkan pekerjaan.

Kata kunci : himpunan, kesalahan, taksonomi SOLO

ABSTRACT

Arif Rohman Jaya/A410140184. **ANALYSIS OF STUDENTS ERRORS IN COMPLETING SET STORY QUESTIONS IN TERMS OF SOLO TAXONOMY IN CLASS VII MTsN 2 SURAKARTA YEAR 2018/2019.** *Essay. The Faculty of Education,. University of Muhammadiyah Surakarta. In January, 2019.*

This study aims to describe the mistakes made by students in solving questions about set material that are viewed from the SOLO taxonomy ((Structure Of The Observed Learning Outcome) and the factors that cause errors in these students so that similar errors can be minimized so that mathematics learning achievements can be improved. This type of research is qualitative research. The informants from this study were VII grade A1 students of MTsN 2 Surakarta. The technique of collecting data uses test, interview, and documentation methods. The validity of the data is done by source and technique triangulation. The source triangulation in this study is the results of tests, interviews and documentation. The results of the study were obtained: (1) the structural structural level of 15.93%, the unstructural level of 26.10%, the multistructural level of 17.63%, the relational level of 22.37%, and the extended abstract level of 17.97%. These results show the mistakes of students at the relational level that are the most from the other levels. (2) there are 3 factors that cause students to make mistakes, namely lack of reading and understanding the problem, students are less careful in doing the work, and students are hasty in working on the problem. (3) solutions to reduce / minimize errors made by students namely by multiply practice questions, and check answers again before leaving work

Keywords: set, error, SOLO taxonomy

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Himpunan Ditinjau Dari Taksonomi SOLO Pada Siswa Kelas VII MTsN 2 Surakarta Tahun 2018/2019”. Sholawat serta salam selalu tercurahkan kepada beliau baginda Nabi Muhammad SAW yang kita nantikan syafa’atnya besuk di yaumul qiyamah.

Skripsi ini disusun dan diajukan untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Surakarta. Selama penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan, arahan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberi izin dalam melaksanakan penelitian dan penulisan skripsi ini.
2. Dra. Sri Sutarni, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah menyetujui permohonan penyusunan skripsi.
3. Drs. Ariyanto, M.Pd., selaku Dosen pembimbing skripsi yang telah membimbing dalam penulisan skripsi ini.
4. Muhammad Toyib, M.Pd., selaku Pembimbing Akademik yang telah membimbing dan mengarahkan selama belajar di Pendidikan Matematika.
5. Bukori, S.Pd., M.PdI., selaku kepala MTsN 2 Surakarta yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian.
6. Eni Puji Rahayu, S.Pd., selaku guru matematika MTsN 2 Surakarta yang telah memberikan ijin dan kesempatan serta membantu dalam pelaksanaan penelitian.
7. Kedua Orang Tua dan adik tercinta yang selalu memberi dukungan moral maupun material kepada penulis.

8. Semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini jauh dari sempurna serta banyak kekurangan dan kelemahannya. Oleh karena itu, penulis mengharap kritik dan saran yang membangun sehingga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surakarta, Januari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Landasan Teori	6
1. Hakikat Matematika.....	6
2. Hakikat Belajar	6
3. Kesalahan ditinjau dari Taksonomi SOLO.....	7
4. Himpunan.....	9
5. Soal Cerita.....	11
6. Analisis Kesalahan.....	13
B. Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	14

BAB III	METODE PENELITIAN.....	18
	A. Jenis dan Desain Penelitian	18
	B. Tempat dan Waktu Penelitian	18
	C. Data, Sumber Data, dan Narasumber	20
	D. Kehadiran Peneliti	21
	E. Teknik Pengumpulan Data	21
	F. Teknik Analisis Data	24
	G. Keabsahan Data	25
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	27
	A. Hasil penelitian	27
	1. Deskripsi Lokasi Penelitian	27
	2. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian	28
	3. Perhitungan persentase setiap level Taksonomi SOLO	30
	4. Deskripsi Hasil Penelitian	31
	B. Pembahasan	48
	1. Level prastruktural	48
	2. Level Unistruktural	49
	3. Level Multistruktural	49
	4. Level Relasional	50
	5. Level extended abstract	50
	C. keterbatasan Peneliti	51
BAB V	PENUTUP.....	52
	A. Kesimpulan.....	52
	B. Implikasi	54
	C. Saran	55
	DAFTAR PUSTAKA	56
	LAMPIRAN.....	59

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perbedaan variabel – variabel penelitian	17
Tabel 3.1	Perencanaan Waktu Penelitian.....	19
Tabel 4.1	Jumlah Kesalahan Siswa Pada Setiap Level Taksonomi SOLO...	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Peta Lokasi Penelitian	18
Gambar 3.2	Alur Pengambilan Subjek Untuk Diwawancara	20
Gambar 3.3	Alur Pengumpulan Data	22
Gambar 3.4	Alur Analisis Data	25
Gambar 4.1	Penggalan pekerjaan S-27	31
Gambar 4.2	Penggalan Pekerjaan S-06	32
Gambar 4.3	Penggalan Pekerjaan S-03	33
Gambar 4.4	Penggalan Pekerjaan S-04	34
Gambar 4.5	Penggalan Pekerjaan S-01	35
Gambar 4.6	Penggalan Pekerjaan S-21	36
Gambar 4.7	Penggalan Pekerjaan S-15	37
Gambar 4.8	Penggalan Pekerjaan S-22	38
Gambar 4.9	Penggalan Pekerjaan S-23	39
Gambar 4.10	Penggalan Pekerjaan S-26	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Daftar Hadir Siswa Kelas Vii A1 Mts N 2 Surakarta Tahun Pelajaran 2018/2019	59
Lampiran 2	Kisi – Kisi Instrumen Materi Himpunan Tahun 2018/2019 ...	60
Lampiran 3	Soal Ujian.....	61
Lampiran 4	Kunci Jawaban	62
Lampiran 5	Rubrik Penilaian Dan Jenis Kesalahan Pada Taksonomi Solo.....	66
Lampiran 6	Data Temuan Kesalahan Menurut Taksonomi Solo	70
Lampiran 7	Pedoman Wawancara.....	75
Lampiran 8	Transkrip Wawancara	76
Lampiran 9	Surat Permohonan Riset.....	82
Lampiran 10	Surat Keterangan Penelitian Dari Sekolah.....	83
Lampiran 11	Dokumentasi	84
Lampiran 12	Lembar Validasi.....	90
Lampiran 13	Jurnal Konsultasi.....	96